



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219558457 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 22

(21) 申请号 202320393672.8

(22) 申请日 2023.03.06

(73) 专利权人 徐平

地址 300252 天津市河东区卫国道秀丽园  
2-3-102

(72) 发明人 徐平

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127

专利代理师 朱坤鹏 赵燕力

(51) Int.Cl.

A61M 35/00 (2006.01)

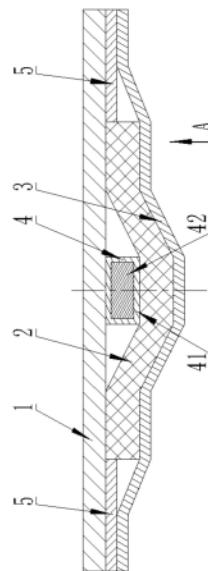
权利要求书1页 说明书5页 附图10页

(54) 实用新型名称

一种药液囊贴

(57) 摘要

本实用新型公开了一种药液囊贴,属于医疗用品技术领域,为了解决敷药时药液在纱布上容易蒸发和挥发的问题,所述药液囊贴包括防水外层(1)、吸水内层(2)、易撕保护膜层(3)和药液储存囊(4),吸水内层(2)和易撕保护膜层(3)均位于防水外层(1)的正面,药液储存囊(4)的位置与吸水内层(2)的位置相对应,当药液储存囊(4)的液囊壳(41)被破坏后,液囊壳(41)内的药液(42)能够流入吸水内层(2)并停留在吸水内层(2)中。所述药液囊贴含有防水外层,可以减缓药液蒸发和挥发的过程。



1. 一种药液囊贴,其特征在于,所述药液囊贴包括防水外层(1)、吸水内层(2)、易撕保护膜层(3)和药液储存囊(4),防水外层(1)、吸水内层(2)和易撕保护膜层(3)依次层叠连接,吸水内层(2)和易撕保护膜层(3)均位于防水外层(1)的正面,防水外层(1)的正面设置有粘接剂层(5),药液储存囊(4)的位置与吸水内层(2)的位置相对应,药液储存囊(4)含有封闭的液囊壳(41),液囊壳(41)内设置有药液(42),当液囊壳(41)被破坏后,液囊壳(41)内的药液(42)能够流入吸水内层(2)并停留在吸水内层(2)中。

2. 根据权利要求1所述的药液囊贴,其特征在于,药液储存囊(4)位于防水外层(1)和吸水内层(2)之间,液囊壳(41)位于防水外层(1)的正面,液囊壳(41)受到挤压后能够被破坏。

3. 根据权利要求2所述的药液囊贴,其特征在于,液囊壳(41)在防水外层(1)上的投影呈跑道形,液囊壳(41)的厚度小于液囊壳(41)的宽度,液囊壳(41)的厚度方向与防水外层(1)垂直。

4. 根据权利要求3所述的药液囊贴,其特征在于,液囊壳(41)的材质为塑料,沿液囊壳(41)的长度方向,液囊壳(41)的两端设置薄壳部(411),液囊壳(41)受到挤压后薄壳部(411)能够被破坏。

5. 根据权利要求2所述的药液囊贴,其特征在于,液囊壳(41)在防水外层(1)上的投影呈矩形,液囊壳(41)的厚度小于液囊壳(41)的宽度,液囊壳(41)的厚度方向与防水外层(1)垂直。

6. 根据权利要求5所述的药液囊贴,其特征在于,液囊壳(41)的材质为塑料,液囊壳(41)的四个角设置薄壳部(411),液囊壳(41)受到挤压后薄壳部(411)能够被破坏。

7. 根据权利要求1所述的药液囊贴,其特征在于,液囊壳(41)位于防水外层(1)的背面,液囊壳(41)含有内外密封连接的内壳体(412)和外壳体(413),内壳体(412)为防水外层(1)的一部分,内壳体(412)上设置有薄壳部(411),液囊壳(41)受到挤压后薄壳部(411)能够被破坏。

8. 根据权利要求1所述的药液囊贴,其特征在于,液囊壳(41)位于防水外层(1)的背面,液囊壳(41)含有内外密封连接的内壳体(412)和外壳体(413),内壳体(412)为防水外层(1)的一部分,内壳体(412)和外壳体(413)之间设置有连接条(414),连接条(414)的一端与内壳体(412)连接固定,连接条(414)的一端与内壳体(412)的连接处的边缘设置有薄壳部(411),连接条(414)的另一端与外壳体(413)连接固定,外壳体(413)的外侧设置有拉头(415),拉头(415)的位置与连接条(414)的位置相对应,拉动拉头(415)使拉头(415)远离内壳体(412)的过程中,薄壳部(411)能够被破坏。

9. 根据权利要求1所述的药液囊贴,其特征在于,防水外层(1)为塑料膜,吸水内层(2)为多层纱布,防水外层(1)的长度为3cm-20cm,防水外层(1)的宽度为3cm-20cm。

10. 根据权利要求1所述的药液囊贴,其特征在于,粘接剂层(5)位于防水外层(1)的四周边缘,粘接剂层(5)呈封闭的环形结构,吸水内层(2)位于防水外层(1)的中部,粘接剂层(5)和吸水内层(2)之间设置有隔水环(13),隔水环(13)为封闭的环形结构,隔水环(13)的材质为橡胶,隔水环(13)的背面与防水外层(1)密封连接固定,隔水环(13)的正面设置有粘接胶层。

## 一种药液囊贴

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用品技术领域,具体的是一种药液囊贴。

### 背景技术

[0002] 当出现皮肤问题时,可以通过在患处涂抹指定药液的方式加以治疗,药液被皮表吸收到达患处,起到治疗作用。通常的具体做法是,在患处表面铺设纱布,然后在纱布上滴注药液。其缺点是,药液在纱布上容易蒸发和挥发,将减弱药液的治疗效果,另外,还存在纱布容易脱落的问题。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决上述药液在纱布上容易蒸发和挥发的问题,本实用新型提供了一种药液囊贴,所述药液囊贴含有防水外层,可以减缓药液蒸发和挥发的过程。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种药液囊贴,包括防水外层、吸水内层、易撕保护膜层和药液储存囊,防水外层、吸水内层和易撕保护膜层依次层叠连接,吸水内层和易撕保护膜层均位于防水外层的正面,防水外层的正面设置有粘接剂层,药液储存囊的位置与吸水内层的位置相对应,药液储存囊含有封闭的液囊壳,液囊壳内设置有药液,当液囊壳被破坏后,液囊壳内的药液能够流入吸水内层并停留在吸水内层中。

[0006] 药液储存囊位于防水外层和吸水内层之间,液囊壳位于防水外层的正面,液囊壳受到挤压后能够被破坏。

[0007] 液囊壳在防水外层上的投影呈跑道形,液囊壳的厚度小于液囊壳的宽度,液囊壳的厚度方向与防水外层垂直。

[0008] 液囊壳的材质为塑料,沿液囊壳的长度方向,液囊壳的两端设置薄壳部,液囊壳受到挤压后薄壳部能够被破坏。

[0009] 液囊壳在防水外层上的投影呈矩形,液囊壳的厚度小于液囊壳的宽度,液囊壳的厚度方向与防水外层垂直。

[0010] 液囊壳的材质为塑料,液囊壳的四个角设置薄壳部,液囊壳受到挤压后薄壳部能够被破坏。

[0011] 液囊壳位于防水外层的背面,液囊壳含有内外密封连接的内壳体 and 外壳体,内壳体为防水外层的一部分,内壳体上设置有薄壳部,液囊壳受到挤压后薄壳部能够被破坏。

[0012] 液囊壳位于防水外层的背面,液囊壳含有内外密封连接的内壳体 and 外壳体,内壳体为防水外层的一部分,内壳体和外壳体之间设置有连接条,连接条的一端与内壳体连接固定,连接条的一端与内壳体的连接处的边缘设置有薄壳部,连接条的另一端与外壳体连接固定,外壳体的外侧设置有拉头,拉头的位置与连接条的位置相对应,拉动拉头使拉头远离内壳体的过程中,薄壳部能够被破坏。

[0013] 防水外层为塑料膜,吸水内层为多层纱布,防水外层的长度为3cm-20cm,防水外层

的宽度为3cm-20cm。

[0014] 粘接剂层位于防水外层的四周边缘,粘接剂层呈封闭的环形结构,吸水内层位于防水外层的中部,粘接剂层和吸水内层之间设置有隔水环,隔水环为封闭的环形结构,隔水环的材质为橡胶,隔水环的背面与防水外层密封连接固定,隔水环的正面设置有粘接胶层。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、所述药液囊贴含有防水外层,可以减缓药液蒸发和挥发的过程,加强药液的治疗效果。

[0017] 2、药液储存囊内的容积固定,从而可以精确的控制注入药液的剂量。对于昂贵药液,所述药液囊贴可以大幅节约用药。

[0018] 3、所述药液囊贴易于携带和储存。

[0019] 4、在使用前,药液储存囊可以防止其内部的药物暴露于空气中挥发或受到污染。

[0020] 5、使用者可以随时快速完成敷药,简单易操作。

[0021] 6、防水外层,既防水又不透气,上药后无论药物是否易挥发或有异味,都可以保证隔绝对周围环境的沾染。

## 附图说明

[0022] 构成本申请的一部分的说明书附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。

[0023] 图1是在实施例1中本实用新型所述药液囊贴的剖视示意图。

[0024] 图2是在实施例1中撕掉易撕保护膜层后沿图1中A方向的示意图。

[0025] 图3是在实施例1中液囊壳的剖视示意图。

[0026] 图4是图3中液囊壳的上部放大示意图。

[0027] 图5是在实施例1中吸水层布置区域和粘接剂布置区域的示意图。

[0028] 图6是在实施例1中隔水环的示意图。

[0029] 图7是在实施例2中药液储存囊采用挤压式破坏的示意图。

[0030] 图8是图7中B部位的放大示意图。

[0031] 图9是在实施例2中药液储存囊采用牵拉式破坏的示意图。

[0032] 图10是图9中C部位的放大示意图。

[0033] 附图标记说明如下:

[0034] 1、防水外层;2、吸水内层;3、易撕保护膜层;4、药液储存囊;5、粘接剂层;

[0035] 11、吸水层布置区域;12、粘接剂布置区域;13、隔水环;

[0036] 41、液囊壳;42、药液;

[0037] 411、薄壳部;412、内壳体;413、外壳体;414、连接条;415、拉头。

## 具体实施方式

[0038] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0039] 实施例1

[0040] 一种药液囊贴,包括防水外层1、吸水内层2、易撕保护膜层3和药液储存囊4,防水

外层1、吸水内层2和易撕保护膜层3依次层叠连接,吸水内层2和易撕保护膜层3均位于防水外层1的正面一侧,防水外层1的正面设置有粘接剂层5,粘接剂层5位于防水外层1和易撕保护膜层3之间,防水外层1通过粘接剂层5与易撕保护膜层3粘接,药液储存囊4的位置与吸水内层2的位置相对应,药液储存囊4含有封闭的液囊壳41,液囊壳41内设置有药液42,当液囊壳41被破坏后,液囊壳41内的药液42能够流入吸水内层2并停留在吸水内层2中,如图1至图2所示。

[0041] 在本实施例中,药液储存囊4位于防水外层1的正面一侧,防水外层1的正面朝下,防水外层1的背面朝上,药液储存囊4位于防水外层1和吸水内层2之间,液囊壳41受到挤压后能够被破坏,当液囊壳41被破坏后,液囊壳41内的药液42能够流入吸水内层2并停留在吸水内层2中。

[0042] 在本实施例中,液囊壳41整体上可以为圆球形结构、圆柱形结构、扁条形结构或扁片形结构等形式。优选液囊壳41为扁条形结构,液囊壳41在防水外层1上的投影呈跑道形,液囊壳41的厚度小于液囊壳41的宽度,液囊壳41的厚度方向与防水外层1垂直。

[0043] 采用所述扁条形结构可以减少使用时液囊壳41对皮肤的压力,提高使用的舒适度。液囊壳41的长度方向为前后方向,液囊壳41的宽度方向为左右方向,液囊壳41的厚度方向为上下方向。

[0044] 液囊壳41需要具有一定的强度,一方面要保证在运输的过程中不容易被破坏,另一方面要保证在需要使用时容易被破坏。优选,液囊壳41的材质为通用塑料,例如聚乙烯或聚丙烯等。

[0045] 为了使液囊壳41在需要的位置被破坏,从而使液囊壳41内的药液42从所述需要的位置流出,液囊壳41上设置有薄壳部411,薄壳部411位于所述需要的位置,薄壳部411的厚度小于液囊壳41其它部位的厚度,当液囊壳41收到压力或拉力时,液囊壳41的薄壳部411首先被破坏。

[0046] 薄壳部411被破坏的工作原理与现有易拉罐的罐盖开启出的预制压痕被破坏的工作原理相同。薄壳部411可以位于液囊壳41的下表面,即薄壳部411朝向吸水内层2。或者,沿液囊壳41的长度方向,液囊壳41的两端设置薄壳部411,如图3和图4所示。

[0047] 为了使液囊壳41被破坏后,液囊壳41内的药液可以均匀的流在吸水内层2上,避免药液在吸水内层2上局部集中,液囊壳41呈扁片形结构,即液囊壳41在防水外层1上的投影呈矩形,液囊壳41的厚度小于液囊壳41的宽度,液囊壳41的厚度方向与防水外层1垂直。液囊壳41的四个角设置薄壳部411,液囊壳41受到挤压后薄壳部411能够被破坏。

[0048] 在本实施例中,防水外层1为塑料膜,防水外层1的正面由内外套设的吸水层布置区域11和粘接剂布置区域12组成,粘接剂布置区域12位于防水外层1的四周,粘接剂布置区域12沿防水外层1的周向设置,粘接剂布置区域12位于防水外层1的边缘,粘接剂布置区域12呈封闭的环形,吸水内层2与防水外层1可以采用粘接的方式连接固定,吸水内层2为纱布,吸水内层2的位置与吸水层布置区域11的位置相对应,粘接剂层5的位置与粘接剂布置区域12的位置相对应,即粘接剂层5位于防水外层1的四周边缘,粘接剂层5呈封闭的环形结构,吸水内层2位于防水外层1的中部,粘接剂层5和吸水内层2均位于防水外层1和易撕保护膜层3之间,如图1和图5所示。

[0049] 防水外层1防水不透汽,粘接剂层5位于防水外层1的四周且为封闭的环形(矩形

环、方形环或圆形环),防水外层1和粘接剂层5使用时可以与皮肤密封粘接,形成封闭空腔,吸水内层2和药液均位于该封闭空腔,从而可以减缓药液蒸发和挥发的过程,延长药液的治疗效果,对于昂贵药液,还可以大幅节约用药。

[0050] 在本实施例中,防水外层1的长度可以为3cm-20cm(如10cm),防水外层1的宽度可以为3cm-20cm(如10cm),所述药液囊贴中组成单元的具体尺寸均可以通过有限次的实验或根据需要而定。为避免在使用时药液进入粘接剂层5和皮肤之间,吸水层布置区域11和粘接剂布置区域12之间设置有隔水环13,即粘接剂层5和吸水内层2之间设置有隔水环13,隔水环13为封闭的环形结构,隔水环13的材质为橡胶,隔水环13的背面与防水外层1密封连接固定,隔水环13的正面设置有粘接胶层,如图6所示。

[0051] 下面介绍药液囊贴(也可以称为含有药液囊的贴片)的使用过程。

[0052] 在未使用时,防水外层1、吸水内层2和易撕保护膜层3从上向下依次层叠设置,防水外层1通过粘接剂层5与易撕保护膜层3粘接,药液储存囊4未被破坏,液囊壳41内含有药液42。

[0053] 在使用时,首先挤压液囊壳41,薄壳部411首先被破坏,液囊壳41内的药液42从薄壳部411流出,然后药液42流入吸水内层2并停留在吸水内层2中。再将易撕保护膜层3撕下,使易撕保护膜层3脱离防水外层1的粘接剂层5和吸水内层2,易撕保护膜层3与现有风湿膏的易撕保护膜相同,易撕保护膜层3为现有的塑料膜或塑料覆膜纸,将吸水内层2对准患处,粘接剂层5与患处周围的皮肤粘接固定。

[0054] 实施例2

[0055] 本实施例是对实施例1的一种改变,本实施例与实施例1的主要区别在于:

[0056] 液囊壳41位于防水外层1的背面一侧,液囊壳41含有内外密封连接的内壳体412和外壳体413,内壳体412为防水外层1的一部分(即内壳体412与防水外层1的一部分共用),内壳体412上设置有薄壳部411,液囊壳41受到挤压后薄壳部411能够被破坏,如图7和图8所示,其中,挤压力如图7中箭头所示。

[0057] 或者,液囊壳41位于防水外层1的背面一侧,液囊壳41含有内外密封连接的内壳体412和外壳体413,内壳体412为防水外层1的一部分,内壳体412和外壳体413之间设置有连接条414,连接条414的下端与内壳体412连接固定,连接条414的下端与内壳体412的连接处的边缘设置有薄壳部411,连接条414的上端与外壳体413连接固定,外壳体413的外侧固定连接有圆形的拉头415,拉头415的位置与连接条414的位置相对应,拉动拉头415使拉头415远离内壳体412的过程中,薄壳部411能够被破坏,如图9和图10所示,其中,拉力如图9中箭头所示。

[0058] 本实施例中的其余技术特征均与实施例1中的相同,为了节约篇幅,本实施例不再详细介绍。另外,为了便于理解和描述,本实用新型中采用了绝对位置关系进行表述,如无特别说明,其中的方位词“上”表示图1中的上侧方向,方位词“下”表示图1中的下侧方向,方位词“左”表示图1中的左侧方向,方位词“右”表示图1中的右侧方向,方位词“前”表示垂直于图1中的纸面并指向纸面内侧的方向,方位词“后”表示垂直于图1中的纸面并指向纸面外侧的方向。本实用新型采用了使用者或阅读者的观察视角进行描述,但上述方位词不能理解或解释为是对本实用新型保护范围的限定。

[0059] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施例,不能以其限定实用新型实施的范围,所

以其等同组件的置换,或依本实用新型专利保护范围所作的等同变化与修饰,都应仍属于本专利涵盖的范畴。另外,本实用新型中的技术特征与技术特征之间、技术特征与技术方案、技术方案与技术方案、实施例与实施例之间均可以自由组合使用。

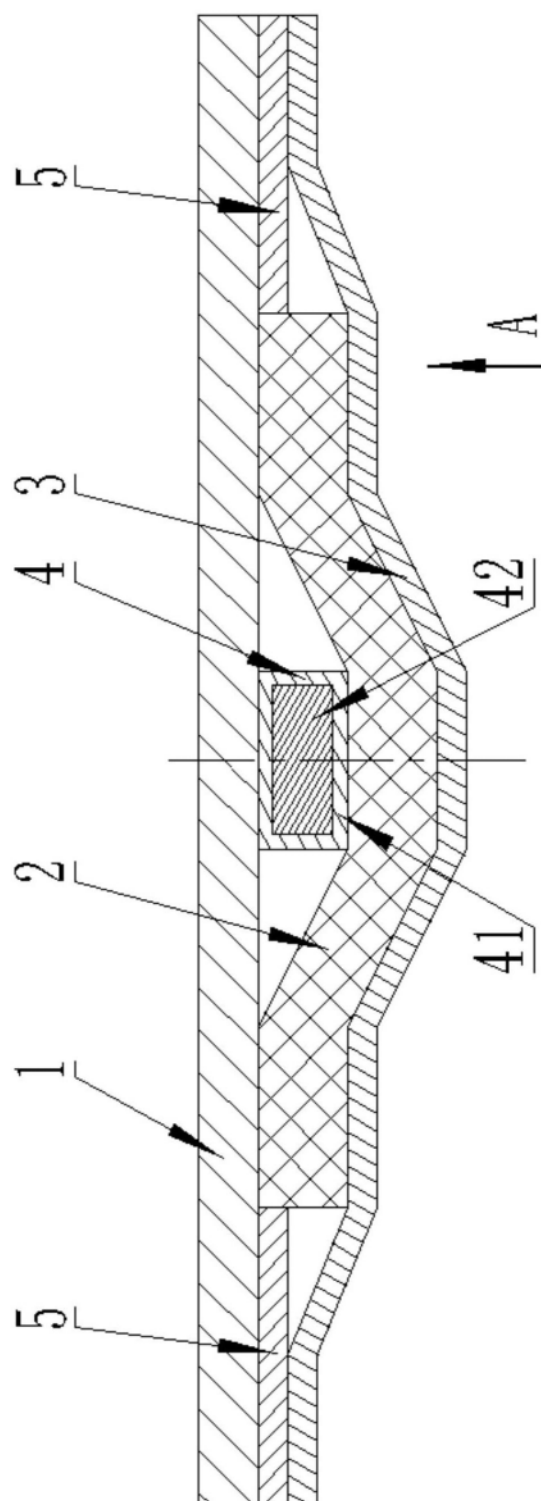


图1

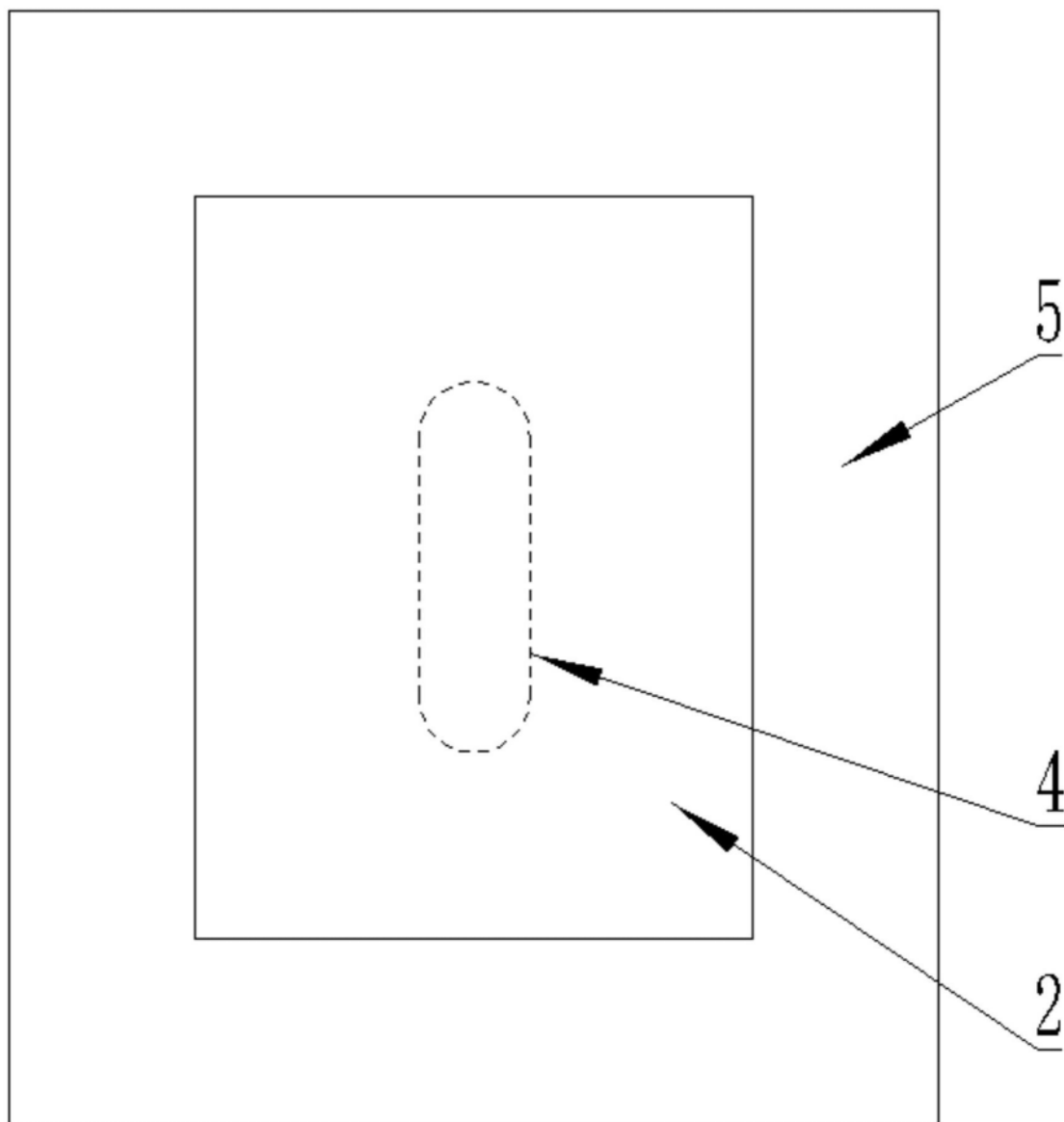


图2

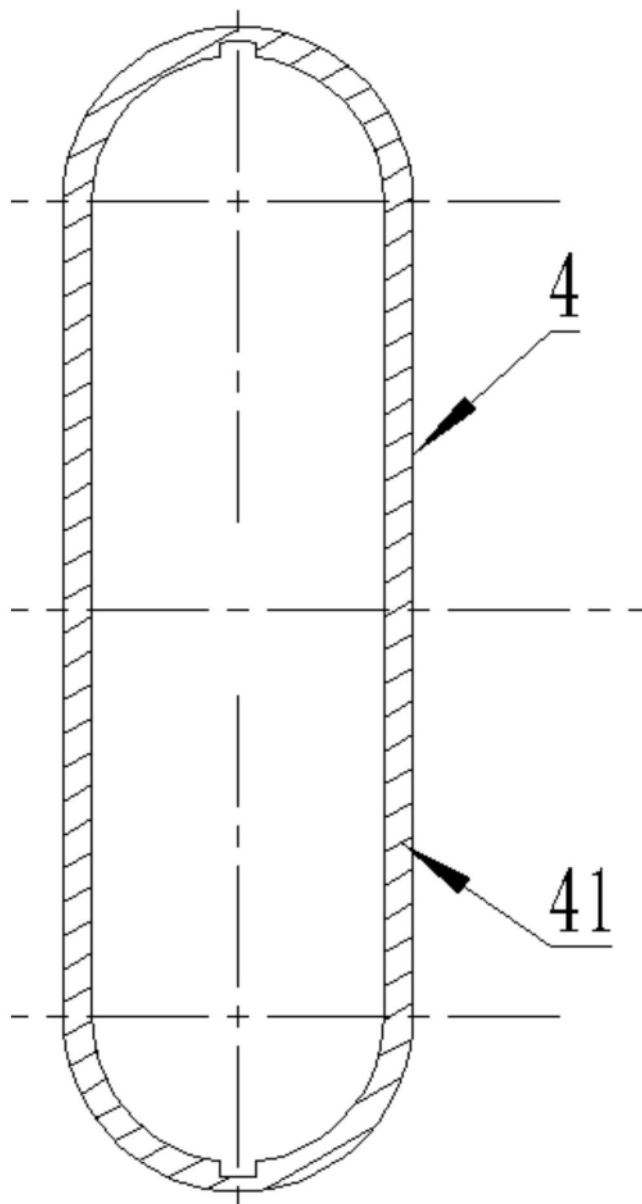


图3

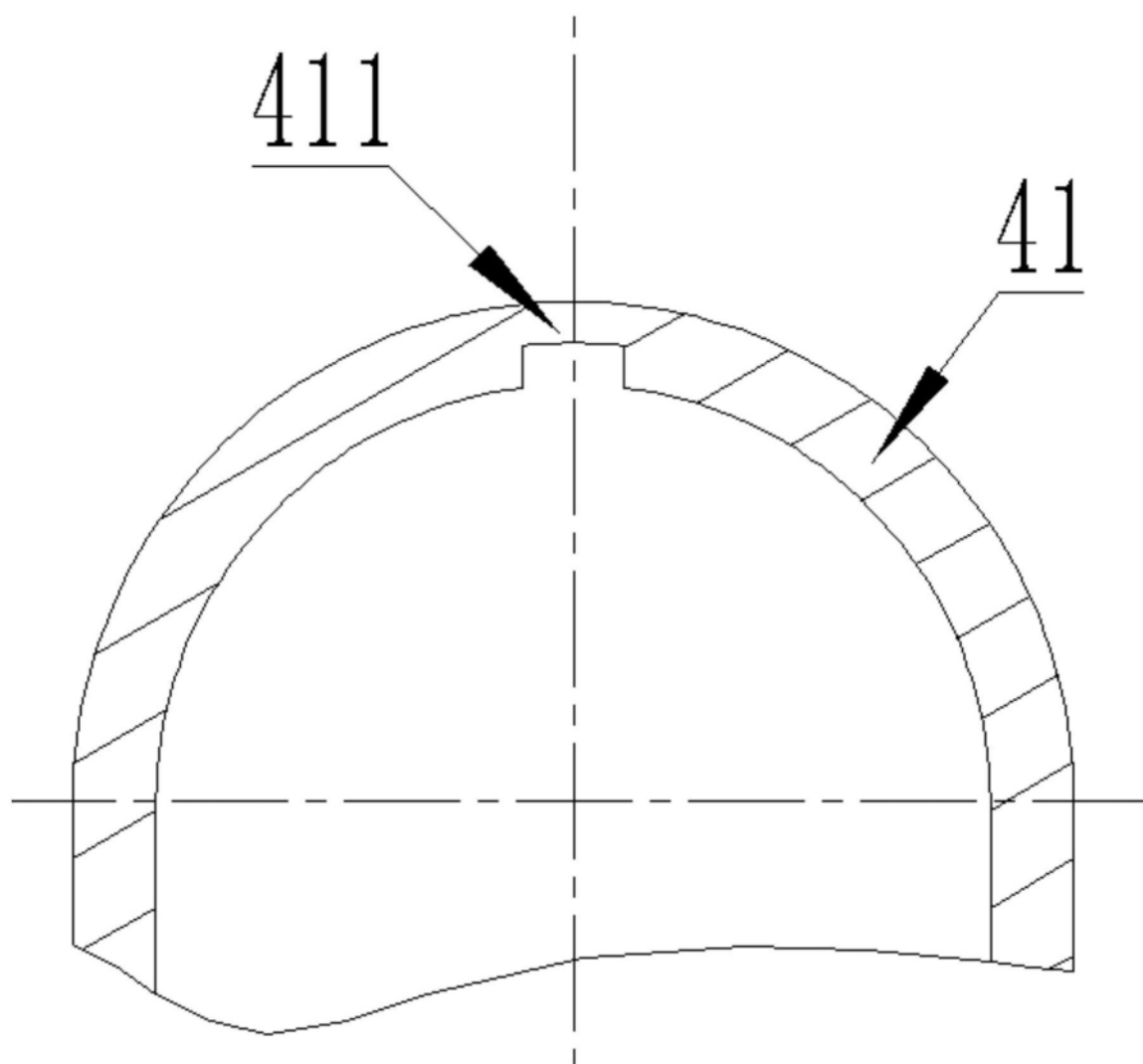


图4

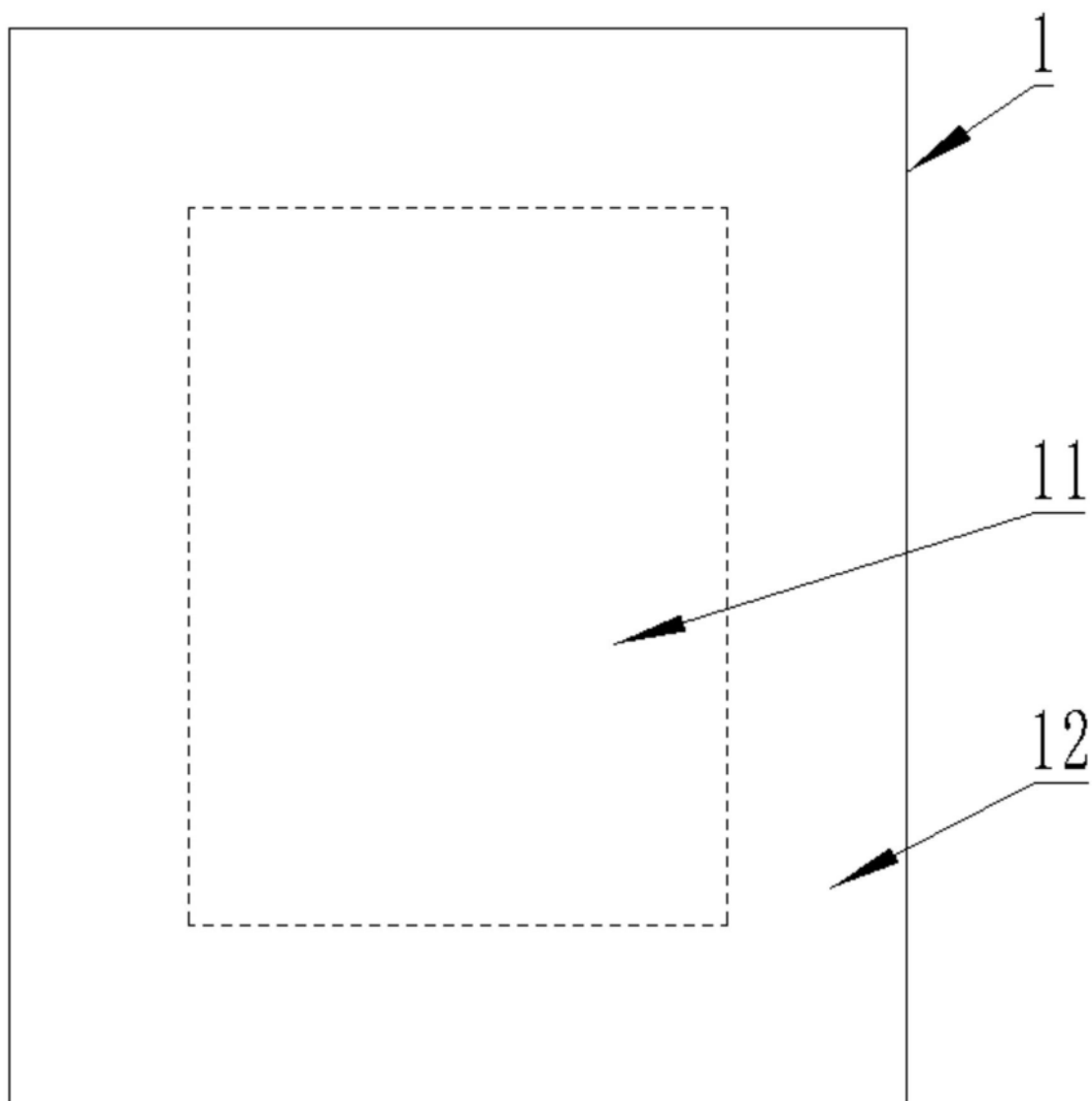


图5

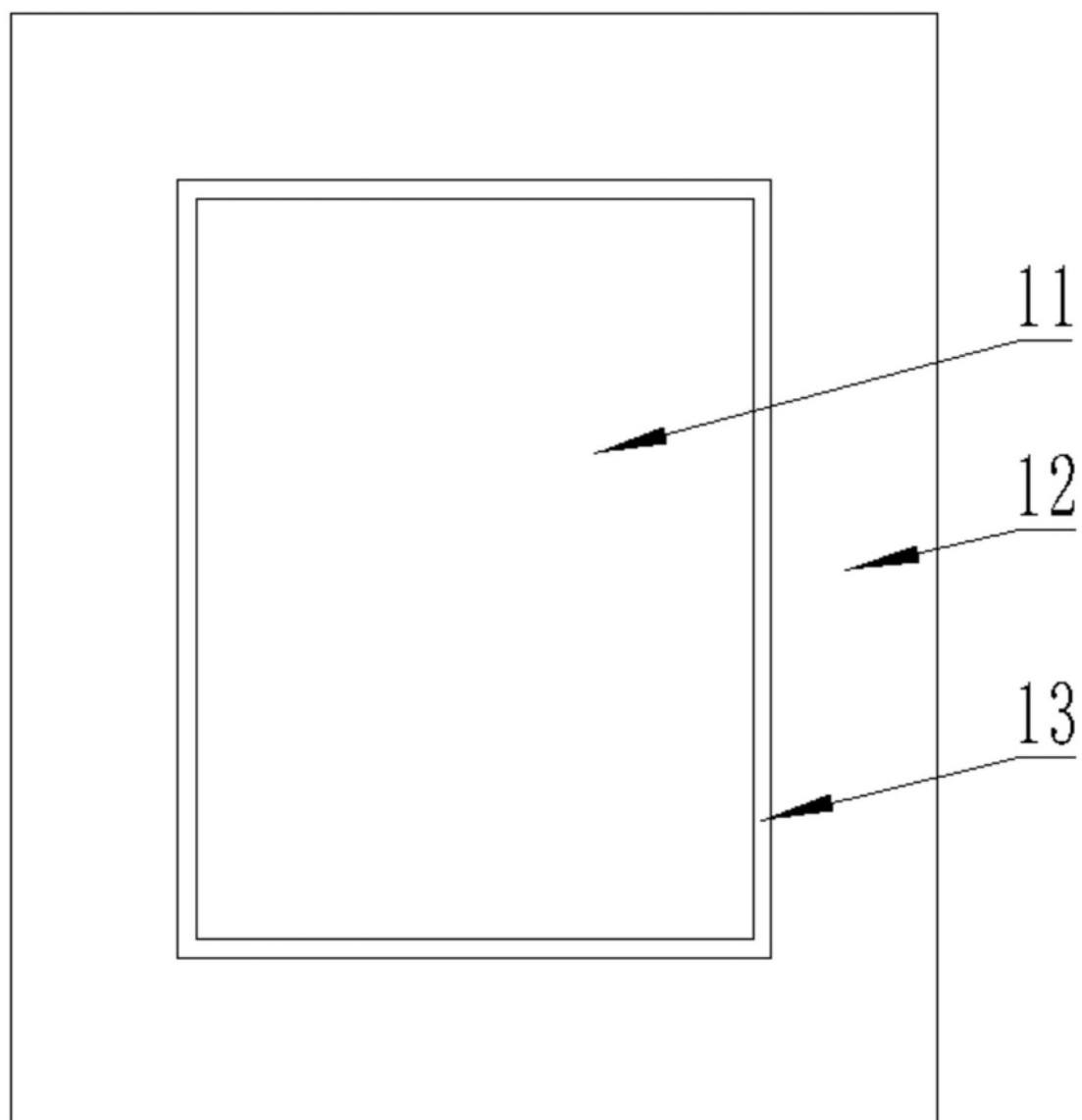


图6

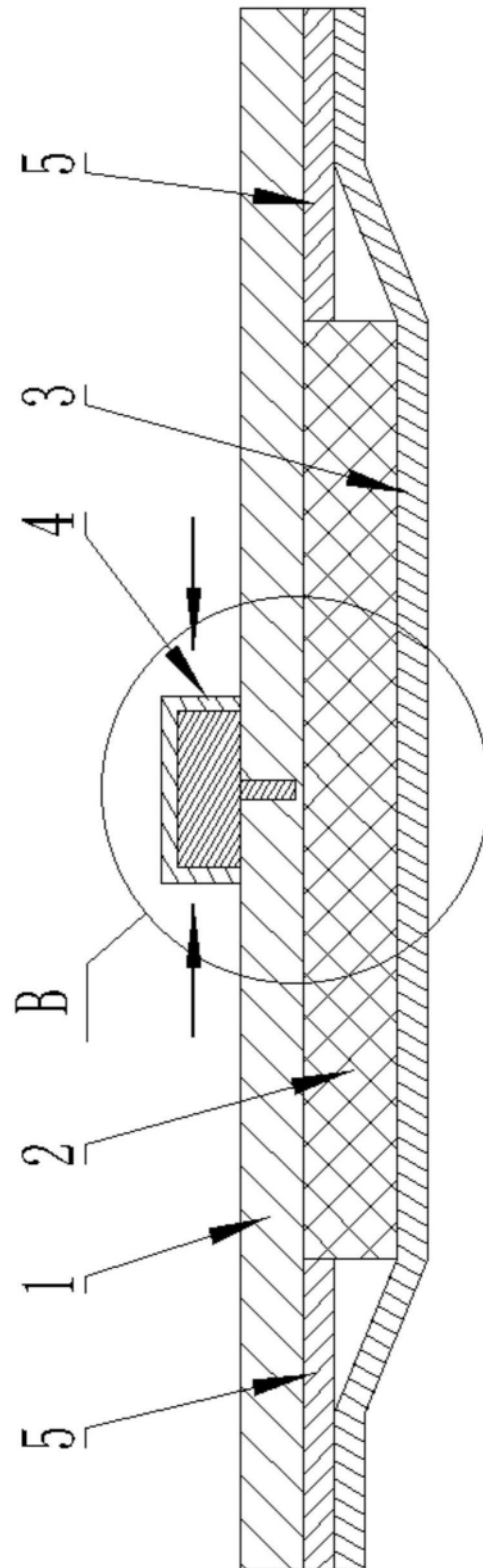


图7

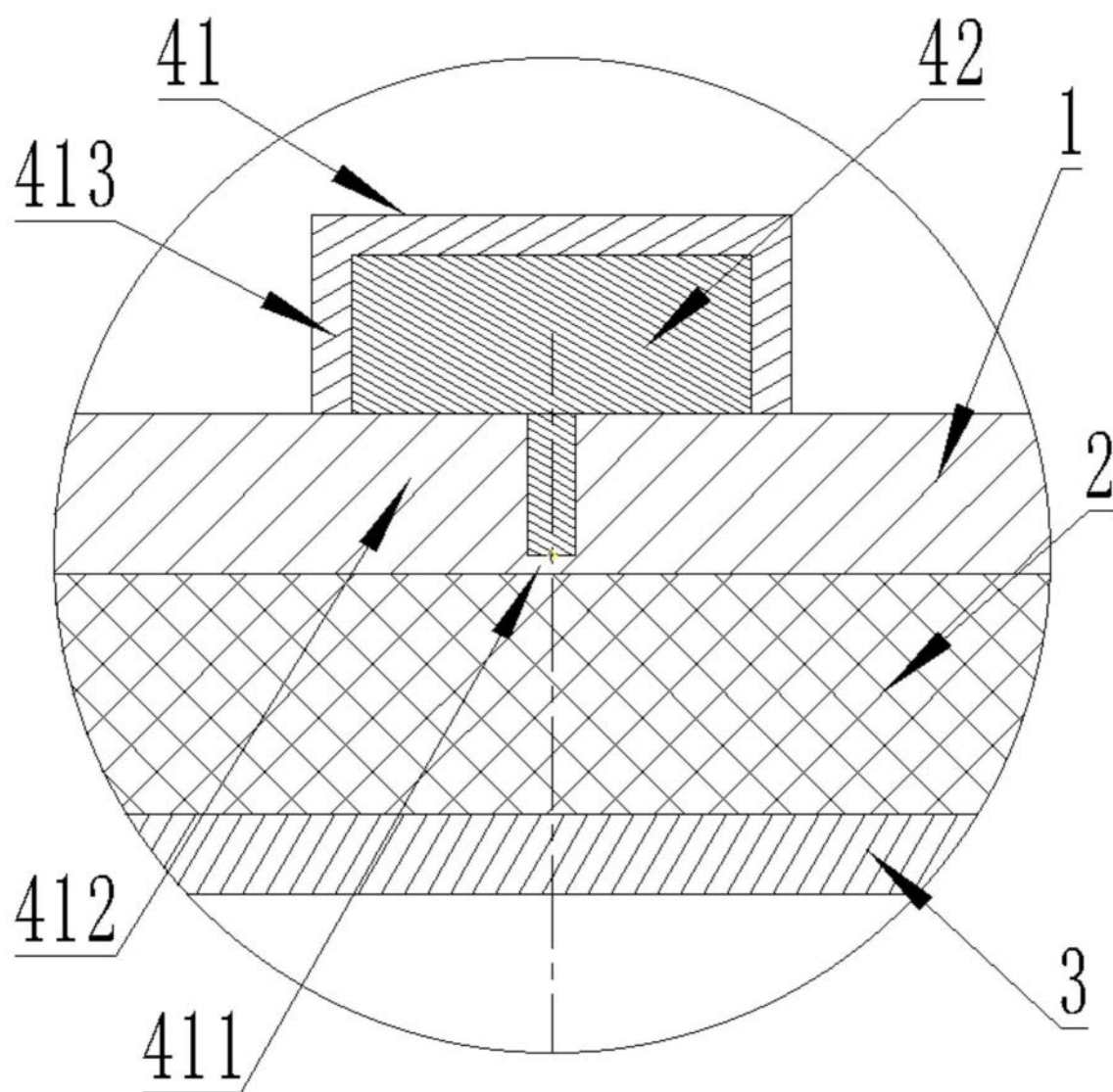


图8

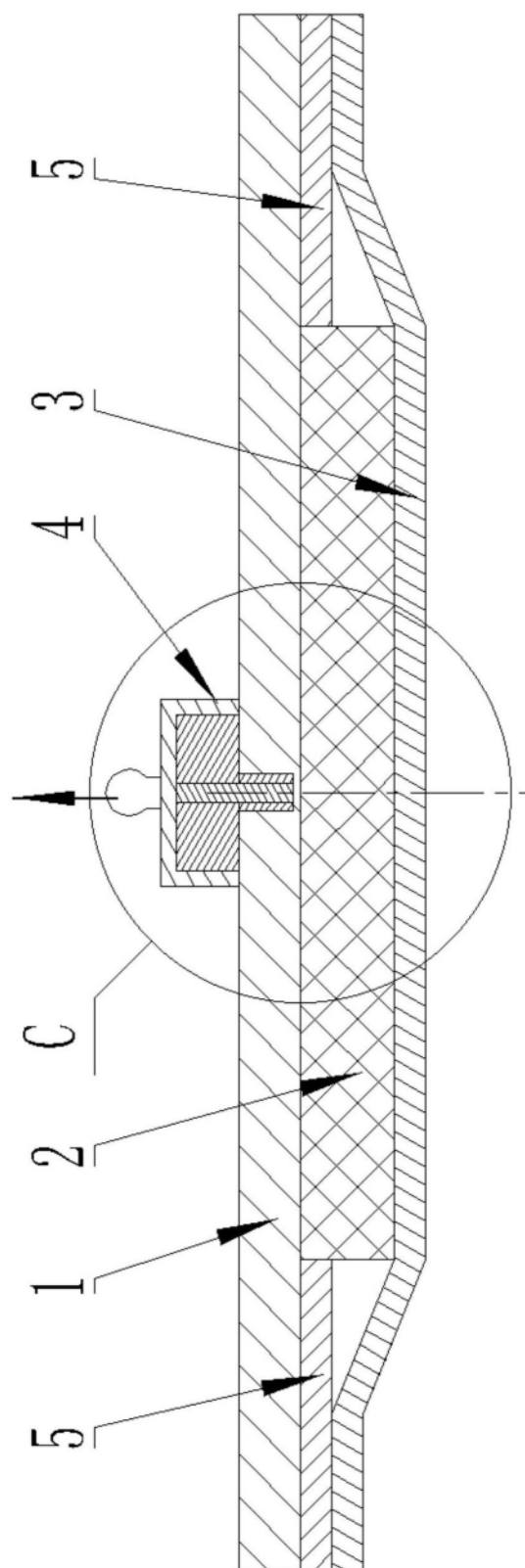


图9

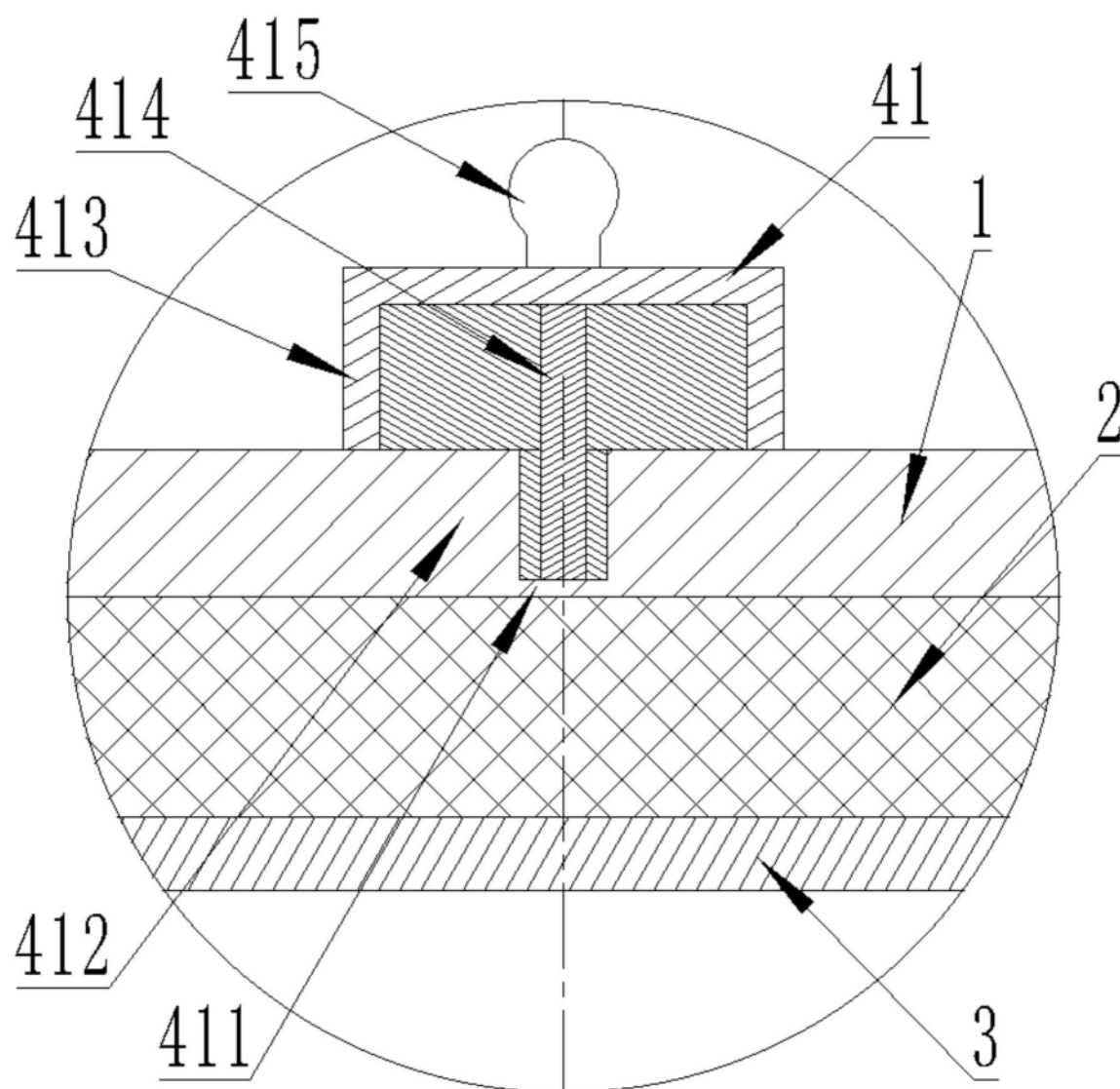


图10